AT
Einzelplatzabsauganlage



Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für eine Absauganlage aus unserem Hause entschieden haben, und wünschen Ihnen mit diesem Gerät ein angenehmes arbeiten.

Die AT zeichnet sich durch Ihre hohe Saugleistung bei gleichzeitiger Laufruhe, sowie durch das leistungsstarke zweistufige Filtersystem aus. Diese Filtertechnik entspricht der strengen BIA C Norm und ermöglicht Ihnen ein unbeschwertes Arbeiten in einem intakten Raumklima.

Die ständige Weiterentwicklung unserer Technik basiert auf der Zusammenarbeit mit erfahrenen Zahntechnikern. Im Mittelpunkt steht dabei das Ziel, Absaugtechnik immer leiser und angenehmer zu gestalten. Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit sind dabei Grundvoraussetzung.

Wir bitten Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes unbedingt die Bedienungsanleitung zu lesen ! Für Schäden, die als Folge der Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.

Konformitätserklärung

Mit der auf dem Typenschild angebrachten CE-Kennzeichnung bestätigen wir die Einhaltung folgender Richtlinien :

- EMV-Richtlinie 89/336/EWG,
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- CE-Kennzeichnungs-Pflichtrichtlinie 93/68/EWG.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit und die Gewährleistung erlischt. X 2000

Kurt Zubler, Geschäftsführer

allgemeine Hinweise

Dieses Gerät wurde grundsätzlich zur Erfassung von trockenen Stäuben, wie Sie an Dentalarbeitsplätzen entstehen, entwickelt. Der Einsatz zur Erfassung anderer Stäube oder Gase muss vor Inbetriebnahme mit dem Hersteller abgeklärt werden.

Beim Auftreten sichtbarer Staubnebel oder merklich unzureichender Saugleistung ist die Arbeit sofort abzubrechen und die Anlage auszuschalten. Informieren Sie Ihren Händler oder unser Serviceteam.

Das von der Absauganlage umgewälzte und in den Raum zurückgeführte Luftvolumen darf in geschlossenen Räumen max. 50% des Raumluftvolumens betragen.

Die Benutzung beschränkt sich auf in der Handhabung unterwiesene und mit der Nutzung beauftragte Personen.



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50

AT
Einzelplatzabsauganlage



Aufstellen und Anschließen

- Voraussetzungen für den Betrieb der Absauganlage AT ist ein Netzanschluss mit 230 V ± 5%.
- Prüfen Sie, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, ob die Spannung auf dem Typenschild mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt.
- Die AT ist für den Innenraumgebrauch konzipiert und arbeitet problemlos in folgender Umgebung :

Temperatur :	+5°C bis +40°C
Relative Luftfeuchtigkeit :	max. 80% (bei 30°C)
Gesamt-Anschlusswert :	max. 1150 W

Für die Aufstellung gehen Sie bitte wie folgt vor :



Bild 1

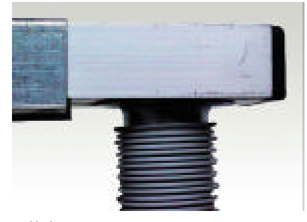
- Befestigen Sie den Filterkasten mit Hilfe des Montagebleches in geeigneter Höhe an der Rückseite Ihres Instrumentenschrankes (IT). Dies wird üblicherweise durch die Fa. Freuding erledigt.
- Vor dem Einschieben des Sauggerätes in das Schubfach, muss mit dem Anpassschalter 7 die Empfindlichkeit der Erkennungselektronik auf Ihr Technikgerät eingestellt werden (Bild 1).


Bild 2

- Stellung :
  - I: Schick CN, KaVo SF
  - 0: W+H Elco 2
  - II: Schick C2 & SM78, KaVo K9, KaVo K10 und vergleichbar



Sollte Ihr Technikgerät mit keiner der obigen Einstellungen zuverlässig arbeiten, finden Sie im Kapitel “Einstellhinweise“ auf Seite 5 eine Hilfestellung.


Bild 3a

- Schieben Sie das Sauggerät in das vorgesehene Schubfach im Arbeitstisch. Achten Sie darauf, dass beim Einschieben kein Gerätefuß abgerissen wird und das Gehäuse nicht ansteht, da sonst Lärm verursachende Vibrationen auf den Tisch übertragen werden können.
- Stecken Sie den Netzstecker Ihres Technikgerätes in die Steckdose 8 (Bild 1) der Absauganlage. **Die Leistungsaufnahme dieses Gerätes darf max. 450W betragen !**


Bild 3b

- Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Kaltgeräte-Steckdose 9 (Bild 1).
- Schieben Sie eine Seite des mitgelieferten Schlauches auf den Anschlussstutzen des Filtergehäuses (Bild 2), die Andere fest auf den Anschluss Ihres Rechteckrohres (Bild 3) je nach Ausführung.



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50



Inbetriebnahme

- Schalten Sie den AUTOMATIK / DAUERBETRIEB-Schalter 11 auf Stellung DAUERBETRIEB (Bild 4).
- Schalten Sie den Hauptschalter 10 ein (Stellung I). Der Schalter leuchtet grün, die Anlage läuft an. Am Drehknopf 12 können Sie stufenlos die benötigte Saugleistung einstellen.
- Schalten Sie den AUTOMATIK / DAUERBETRIEB-Schalter 11 auf Stellung AUTOMATIK um den Automatik-Betrieb Ihres Technikgerätes zu nutzen.

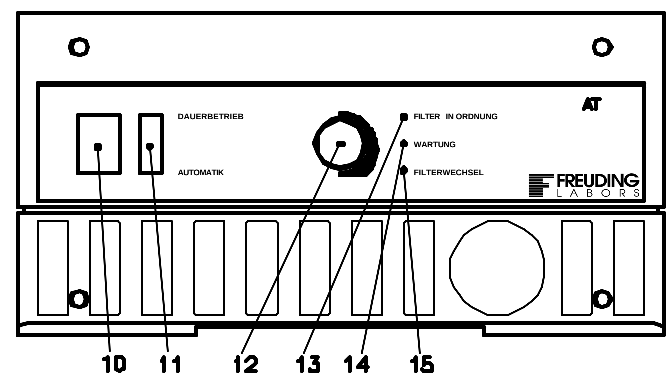


Bild 4

Bedienung

- Die AT besitzt eine vollautomatische Luftstromregulierung, die eine konstante Saugleistung am Arbeitsplatz unabhängig vom Filterfüllgrad gewährleistet.
- Im normalen Betriebsmodus leuchtet die grüne LED-Anzeige 13 **“FILTER IN ORDNUNG”**.
- Die rote LED-Anzeige 14 **“WARTUNG”** zeigt eine elektrische Störung an (z.B. abgenutzte Kohlebürsten des Motors).
- Ist der Filter gefüllt, unterbricht die interne Überwachungselektronik den Saugbetrieb. Die rote LED-Anzeige 15 **“FILTERWECHSEL”** leuchtet auf. In diesem Zustand kann die angeschlossene Technikmaschine nicht genutzt werden.
- Schalten Sie die Anlage am Hauptschalter 10, sowie Ihr Technikgerät aus um ein versehentliches Anlaufen nach Behebung der Störung zu vermeiden und wechseln Sie den Hauptfilter
  (siehe Kapitel “Wechsel des Hauptfilters“ oder “Wechsel des Feinfilters”).

Wartung und Service

Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes sowie vor dem Austausch von Ersatzteilen ist die Absauganlage vom Stromnetz zu trennen !

Netzstecker ziehen !!

Äußerliche Verschmutzungen lediglich mit einem feuchten Tuch abwischen, Absaugung vor eindringendem Wasser schützen !

Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen des Gerätes dürfen nur von Fachpersonal, oder von im Werk geschulten Personen durchgeführt werden.

Es wird empfohlen die Absaugtechnik einmal pro Jahr vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person auf Ihre Staubdichtigkeit und Funktion zu überprüfen. Unser Serviceteam erreichen Sie

Mo-Do 8-17h,

Fr 8-13h unter T +49 (0)731 1452-58

Halten Sie zur schnelleren Bearbeitung Modelltyp und Seriennummer bereit. Sie finden diese Daten auf dem Typenschild an der Rückseite der Anlage.

FREUDING LABORS Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50



Funktionsstörungen

LED „FILTERWECHSEL“ leuchtet

Ursache : Durch einen gefüllten Filterbeutel oder stark belegten Feinfilter, sowie durch eine verstopfte Saugleitung kann die gesetzliche Mindest - saugleistung nicht mehr gewährleistet werden. Die interne Überwachungselektronik unterbricht den Saugbetrieb.

Abhilfe : Wechseln Sie vorerst lediglich den Hauptfilter (siehe Kapitel „Wechsel des Hauptfilters“). Erlischt die Anzeige nicht, wechseln Sie zusätzlich den Feinfilter (siehe Kapitel „Wechsel des Feinfilters“) Sollte die Anzeige dennoch nicht erlöschen, untersuchen Sie die Saugleitung, vom Einsaugsystem beginnend, auf Verstopfungen.

LED „WARTUNG“ leuchtet

Ursache : Eine elektrische Störung, meist verursacht durch abgenutzte Kohlebürsten des Saugmotors nach ca. 2-3 jährigem Betrieb.

Abhilfe : Ersetzen Sie die abgenutzten Kohlebürsten (Anleitung kommt mit den Ersatzbürsten) Kohlebürsten dürfen und können nur einmal ersetzt werden. Ist der Kollektor bereits verschlissen, so kann nur ein Motorwechsel Abhilfe schaffen

Absaugung läuft nicht an

Ursache : Keine Netzversorgung oder Netzschalter nicht eingeschaltet. Gerätesicherung infolge Überlastung durchgebrannt.

Abhilfe : Kontrollieren Sie den Netzanschluss, Schalten Sie den Netzschalter in Stellung „I“, der Netzschalter leuchtet grün. Kontrollieren Sie die in der Kaltgeräte-Steckdose enthaltene Sicherung sowie Ihre Installationsseitigen Sicherungen

Absaugung läuft im „AUTOMATIK“ –Modus nicht an

Ursache : Ansprechempfindlichkeit der Automatiksteckdose zu niedrig

Abhilfe : Wählen Sie eine andere Schalterstellung. (siehe Kapitel „Aufstellen und Anschließen“)

Absaugung schaltet im „AUTOMATIK“ –Modus nicht ab (Absaugung läuft dauernd)

Ursache : Ansprechempfindlichkeit der Automatiksteckdose zu hoch; Funkenschlag durch erneuerte Kohlebürsten.

Abhilfe : Wählen Sie eine andere Schalterstellung; (siehe Kapitel „Aufstellen und Anschließen“) Neue Kohlebürsten ca. 2-3 Std. einlaufen lassen.

Sollte sich eines dieser Probleme nicht beheben lassen, so erreichen Sie unter ☎ +49 (0)731 1452-58 einen Servicetechniker.
Halten Sie zur schnelleren Bearbeitung Modelltyp und Seriennummer bereit.
Sie finden diese Daten auf dem Typenschild an der Rückseite der Anlage.



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), ☎ +49 (0)8261 7676-0, Fax +49 (0)8261 7676-50

Einstellhinweise

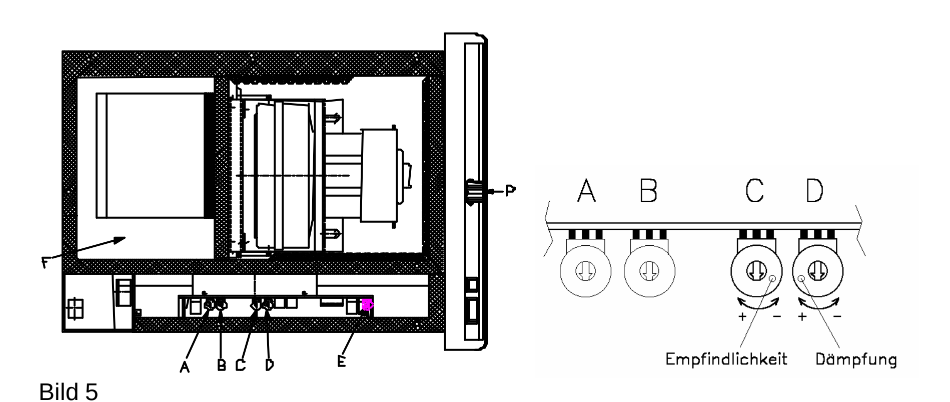


Bild 5

Grundsätzlich ist die Reihenfolge der Schalterstellungen :

I:	niedrige Empfindlichkeit	(Schick CN, KaVo SF)
0:	mittlere Empfindlichkeit	(W+H Elco 2)
II:	hohe Empfindlichkeit	(Schick C2 & SM78, KaVo K9, K10)

Sollte Ihr Handstück mit keiner der 3 Schalterstellungen zuverlässig arbeiten, so ist eine Justage der Ansprechempfindlichkeit notwendig.

Sorgen Sie für eine gute Zugänglichkeit an das Oberteil der Absauganlage und trennen Sie die Anlage von der Netzversorgung.

I **NETZSTECKER ZIEHEN !!**

1. Lösen Sie die 7 Deckelschrauben mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher.
2. Ziehen Sie den Deckel leicht nach hinten und heben ihn gleichzeitig an, bis er sich nach oben entnehmen lässt.
3. Entfernen Sie den Deckel mitsamt dem Schutzleiter und legen ihn beiseite.
4. Die eigentliche Justage geschieht durch verdrehen des Potentiometers C auf der Hauptplatine der Absauganlage (Bild 5).

- Läuft die Absauganlage nach einstecken eines Handstücks im AUTOmatik Modus dauernd, ohne dass das Handstück betätigt wird, so ist die Empfindlichkeit zu hoch. Drehen Sie das Poti C in Richtung Minus (-).
- Läuft umgekehrt die Absauganlage nach Betätigung des Handstücks nicht an, so ist die Empfindlichkeit zu niedrig. Drehen Sie das Poti C in Richtung Plus (+)

z.B. KaVo K-Control :

Schalten Sie den externen Anpassungsschalter 7 (Bild 1) auf Stufe II. Die Absauganlage läuft nun dauernd, obwohl das Handstück nicht betätigt wird. (Empfindlichkeit zu hoch)

Auf Stufe 0 jedoch läuft die Anlage nicht bei der geringsten Drehzahl an. (Empfindlichkeit zu niedrig)

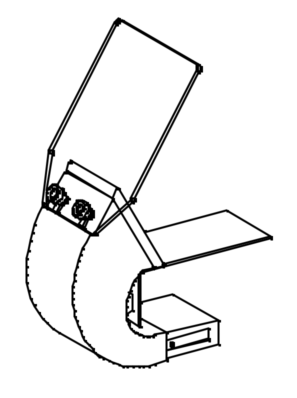
Schalten Sie Extern auf Stufe 0 und regulieren Sie das Poti C in Richtung Empfindlicher / (+) Plus auf Anschlag.

Sollte sich dieses Problem nicht beheben lassen, so erreichen Sie unter T +49 (0)731 1452-58 einen Servicetechniker.
Halten Sie zur schnelleren Bearbeitung Modelltyp und Seriennummer bereit.
Sie finden diese Daten auf dem Typenschild an der Rückseite der Anlage.



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50

Einsaugsystem



Grundlegende Anforderung an ein Einsaugsystem sind neben einer optimalen Schmutzerfassung, die Vermeidung von störenden Einsauggeräuschen sowie Begünstigung einer ergonomischen Arbeitshaltung.

Diese Eigenschaften können nur mit dem speziell auf die AT abgestimmten Einsaugsystem bestehend aus

- Absaugtrichter R1200, R1250 (Keramik & Gold)
- Rechteckrohr R1000, R1300
- Schalldämpfer R1100

gewährleistet werden.

Bild 6 –R1200

Achten Sie in Ihrem eigenen Interesse auf eine ergonomische Arbeitshaltung.

- Aufrechte Sitzposition auf einem geeigneten Sitzmöbel.
- Werkstück so nahe wie möglich am Absaugtrichter, es darf kein Staubnebel sichtbar sein. Staubfahnen müssen in den Trichter gezogen werden.
- Blickrichtung auf das Werkstück senkrecht zur Schutzscheibe.

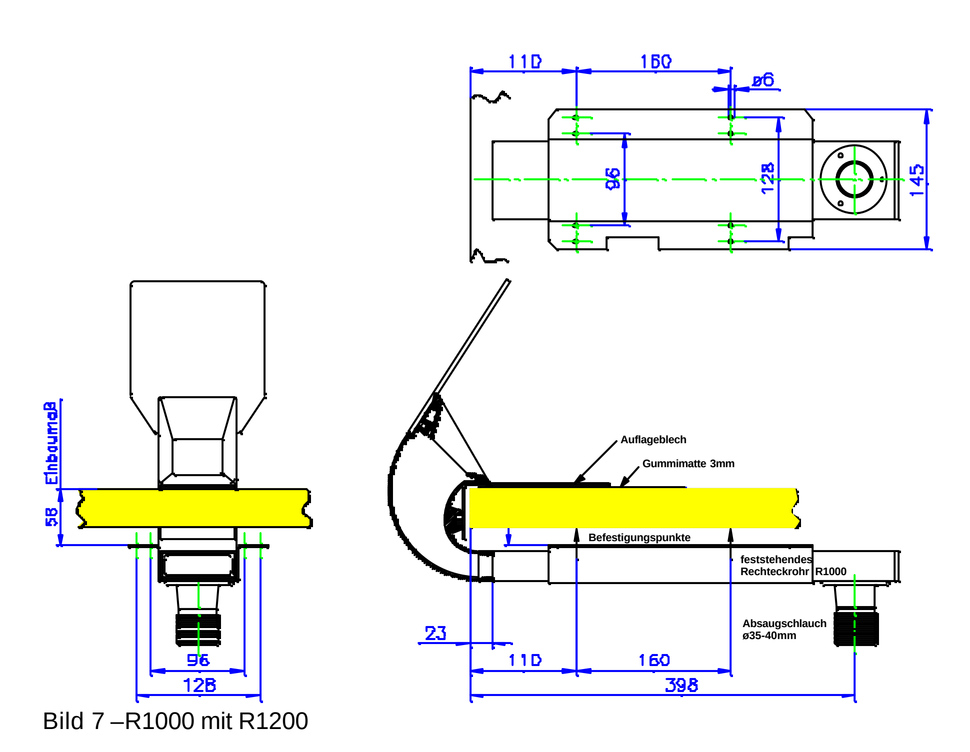


Bild 7 –R1000 mit R1200



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50



Wechsel des Hauptfilters

Führen Sie einen Haupt- oder Feinfilterwechsel, zu Ihrer eigenen Sicherheit, nur mit geeigneter Schutzausrüstung durch.
(Handschuhe, Atemschutzmaske)

Verwahren und entsorgen Sie kontaminierte Filter sofort nach Entnahme in einem staubdicht verschließbaren Behälter (Plastikbeutel)

Zum Wechseln der Filtertasche gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor :

1. Schalten Sie die Anlage am Hauptschalter 10, (Bild 4), sowie Ihr Technikgerät am zugehörigen Hauptschalter aus, um ein versehentliches Anlaufen zu vermeiden.
2. Drehen Sie an den Schnellverschlüssen der Filterkassette bis diese ausrasten und ziehen Sie die Filterkassette aus dem Gehäuse. (Bild 9)
3. Nehmen Sie den Kassettendeckel ab. (Bild 10)
4. Ziehen Sie die Dichtung des Filters vom Stutzen (Bild 11).
5. Verkleben Sie die Öffnung mit der an der Dichtung befindlichen Klebefolie.
6. Verwahren Sie den Filterbeutel sogleich in einem staubdicht verschließbaren Behälter (Plastikbeutel)
7. Entsorgen Sie den Filterbeutel gemäß der in Ihrem Land üblichen gesetzlichen Vorschriften.
8. Schieben Sie den neuen Filterbeutel mit dem Dichtungsstück über den Stutzen bis zur Gehäusewand.
9. Setzen Sie den Kassettendeckel wieder auf.
10. Schieben Sie die Filterkassette in das Gehäuse und verriegeln Sie die Schnellverschlüsse (Bild 12).
11. Schalten Sie die Anlage am Hauptschalter 10 (Bild 4) und Ihr Technikgerät wieder ein.



Bild 8



Bild 9



Bild 10



Bild 11



Bild 12



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50

Wechsel des Feinfilters

Führen Sie einen Haupt- oder Feinfilterwechsel, zu Ihrer eigenen Sicherheit, nur mit geeigneter Schutzausrüstung durch.

(Handschuhe, Atemschutzmaske)

Verwahren und entsorgen Sie kontaminierte Filter sofort nach Entnahme in einem staubdicht verschließbaren Behälter (Plastikbeutel)

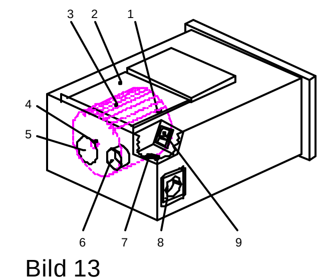


Bild 13

1. Kreuzschlitzschraube
2. Deckel für Feinfilterkammer
3. Feinfilterpatrone
4. Rändelschraube mit Unterlegscheibe und Dichtscheibe
5. Verschlussdeckel
6. Lufteintrittsstutzen
7. Anpassungsschalter für Automatikbetrieb
8. Automatik-Steckdose für Technikgerät
9. Kaltgerätestecker mit 10. Sicherungsschublade zur Stromversorgung der Absauganlage

Die AT verfügt zusätzlich zum Hauptfilter über einen Feinfilter.

Er hat die Aufgabe Feinstäube aufzunehmen, die sich trotz der hohen Anforderungen der BIA C, durch den Hauptfilter verflüchtigen oder beim Filterwechsel frei werden.

Leuchtet die rote LED-Anzeige 15 **"FILTERWECHSEL"** (Bild4) trotz erneuertem Hauptfilter, oder werden die Wechselintervalle merklich kürzer, so ist die Ursache meist ein verstaubter Feinfilter.

Zum Wechseln des Feinfilters gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor:

1. Entfernen Sie den Kaltgerätestecker und den Stecker der Technikmaschine von der linken, hinteren Seite der Absauganlage (Bild 1).
2. Ziehen Sie die Anlage aus dem Schubfach hervor.
3. Entfernen Sie die Linsenschraube 1 und den Feinfilterdeckel 2. (Bild 13,14)
4. Drücken Sie mit einem flachem Gegenstand (Schraubenzieher) den schwarzen Verschlussdeckel 5 von innen heraus.
5. Lösen Sie die darunter liegende Rändelschraube 4 und nehmen Sie diese mitsamt Unterlegscheibe und Dichtscheibe heraus.
6. Feinfilterpatrone 3 nach oben herausnehmen.
7. Verwahren Sie den Feinfilter sogleich in einem staubdicht verschließbaren Behälter (Plastikbeutel).
8. Entsorgen Sie den Feinfilter gemäß der in Ihrem Land üblichen gesetzlichen Vorschriften.
9. Setzen Sie den neuen Feinfilter ein und befestigen Sie ihn mit der Rändelschraube 4. Unterlegscheiben nicht vergessen !
10. Pressen Sie den schwarzen Verschlussdeckel 5 wieder auf die Öffnung.
11. Verschrauben Sie den Feinfilterdeckel 2 mit der Kreuzschlitz-Schraube 1.
12. Schieben Sie die Anlage in das Schubfach.
13. Schließen Sie alle elektrischen Leitungen wieder an (siehe Kapitel „Aufstellen und Anschließen").

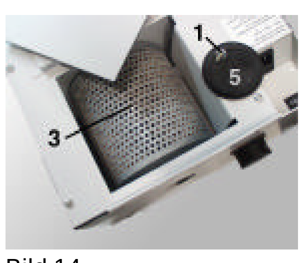


Bild 14


Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50



Technische Daten

Hauptfilter :		TA 035
	Filterfläche	0,25 m²
	Fassungsvermögen	ca. 2 kg
Feinfilterpatrone :		TA 028
	Filterfläche	0,4 m²
Aktivkohlefilter :		TA 137
Luft-Volumenstrom :		90-130 m³/h
Volumenstrom am Abschaltpunkt :		90 m³/h
Unterdruck am Abschaltpunkt :		80 mbar
max. Unterdruck :		130 mbar
Schallpegel :		52-61 dB(A)
Breite :		330 mm
Höhe :		170 mm
Tiefe :		430 mm
Gewicht :		20kg
Spannung :		230V ±5%
Gesamt-Leistungsaufnahme :		max. 1150 W
Nennleistung :	Absaugung :	max. 700 W
	Automatiksteckdose :	max. 450W
Absicherung:	Hauptsicherung :	T6,3A
	Automatiksteckdose :	T2A

Verbrauchsmaterial

	Best.-Nr.
Hauptfilter	TA 035
Feinfilterpatrone	TA 028
Aktivkohlefilter	TA 137
Nachfüllpackung Aktivkohle	TA 138

technische Änderungen vorbehalten



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50

AT
Einzelplatzabsauganlage



Ersatzteilliste Motorgerät

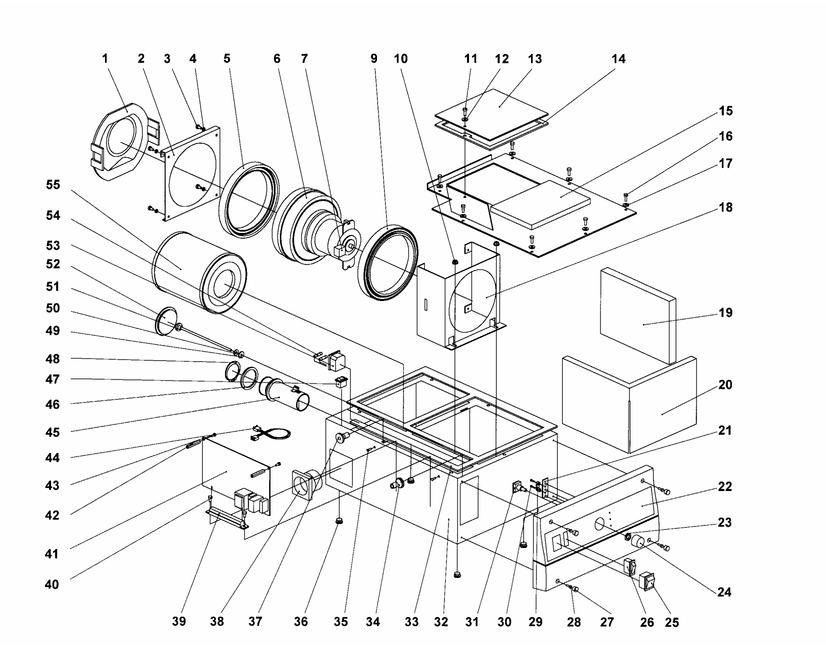


Bild 15

Nr.	Best-Nr.	Anz.	Bezeichnung
1	TA 410	1	Luftkanal
2	TA 412	1	Motorpaket Deckel
3	TA 414	4	Linsenkopfschraube M4x8
4	TA 415	4	Federring für M4
5	TA 416	1	Gummi-Ring
6	TA 326	1	Saugmotor
7	TA 417	1	Lüsterklemme komplett
9	TA 418	1	Gummi-Ring
10	TA 419	2	Sperrzahn-Mutter M5
11	TA 420	1	Linsenkopfschraube M4x12
12	TA 421	1	Karoscheibe für M4
13	TA 422	1	Filterdeckel
14	TA 423	1	Gummi-Rahmen
15	TA 424	1	Gehäusedeckel
16	TA 426	7	Linsenkopfschraube M4x12
17	TA 427	7	Fächerscheibe für M4
18	TA 428	1	Motorpacket Gehäuse
19	TA 430	1	Wirr-Fliess blau
20	TA431	1	Noppenschaumstoff
21	TA 432	1	LED-Platine komplett
22	TA 434	1	Blende
23	TA 435	1	Sechskantmutter M10x0,75
24	TA 436	1	Kombiknopf mit Deckel
25	TA 437	1	Schalter grün
26	TA 438	1	Wippenschalter sw
27	TA 439	4	Stopfen für Blende
28	TA 440	4	Inbusschraube M3x10

Nr.	Best-Nr.	Anz.	Bezeichnung
29	TA 441	1	Klemmstück
30	TA 442	2	Blechschraube 2,2x9,5
31	TA 443	1	Potientiometer komplett
32	TA 444	1	Gehäuse
33	TA 446	1	Dichtung
34	TA 447	1	Kabeltülle 2
35	TA 448	2	Senkkopfschraube M3x10
36	TA 449	4	Gummifüsse 14x2
37	TA 450	1	Kabeltülle 1
38	TA 061	1	Einbausteckdose
39	TA 452	1	Kabelsatz
40	TA 453	2	Linsenkopfschraube M4x8
41	TA 319	1	Elektronik
42	TA 454	2	Abstandsbolzen M3x35/ SW6
43	TA 455	2	Linsenkopfschraube M3x8
44	TA 456	1	Sensorleitung
45	TA 457	1	Fühlereinheit mit Stutzen
46	TA 458	1	Dichtungsring
47	TA 459	1	Umschalter I-O-II
48	TA 460	1	Sicherungsring
49	TA 461	1	Gummihaltering
50	TA 462	1	Karoscheibe für M4
51	TA 463	1	Gewindestange M4
52	TA 464	1	Kunststoff-Blinddeckel
53	TA 465	1	Gerätestecker
54	TA 466	2	Sicherung 6,3A
55	TA 028	1	Feinfilterpatrone



Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50

Ersatzteilliste Filterkasten

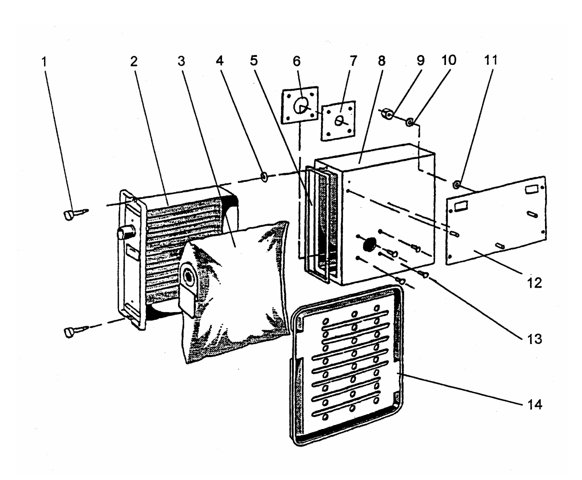


Bild 16

Nr.	Best-Nr.	Anz.	Bezeichnung
1	RA 512	2	Flügelbolzen 6,5x8x16
2	RA 511	1	Filterkassette
3	TA 035	1	Filterbeutel
4	RA 509	2	Gummihaltering 4x14x1
5	RA 508	1	Dichtungsband 3x15x850
6	RA 507	1	Dichtungshalter
7	RA 506	1	Ansaugdichtung
8	RA 505	1	Filterkasten
9	RA 503	3	Mutter M6
10		3	Federring Form A6
11	RA 502	3	Unterlegscheibe
12	RA 501	1	Montageplatte
13	RA 504	4	Blindniete 3x10
14	RA 513	1	Kassettendeckel

Einbauvoraussetzungen am Instrumentenschrank

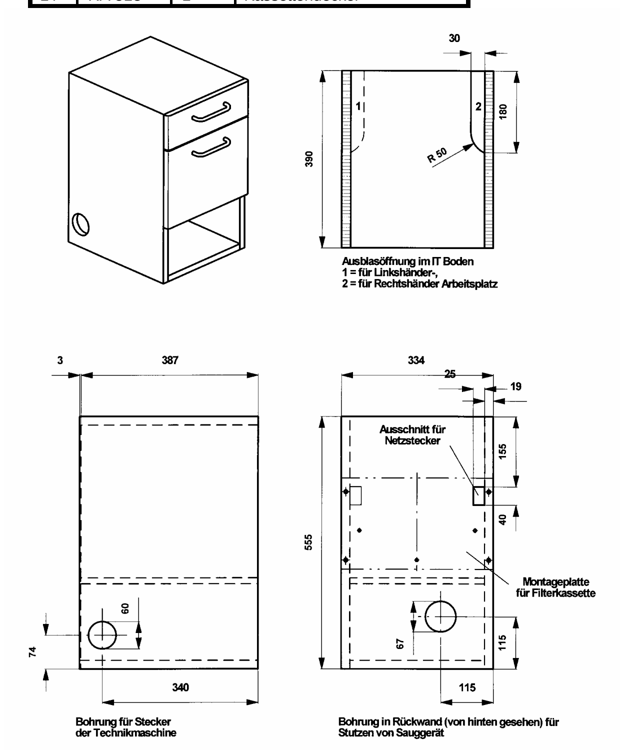
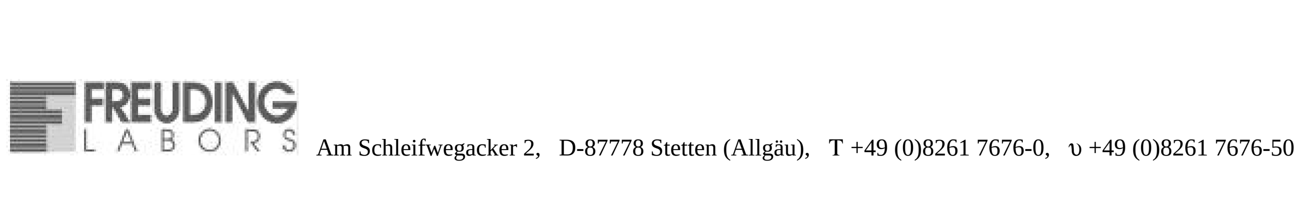


Bild 17


Am Schleifwegacker 2, D-87778 Stetten (Allgäu), T +49 (0)8261 7676-0, υ +49 (0)8261 7676-50